

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №232
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО
решением Педагогического совета
ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
от «30» августа 2019 г.
Протокол № 1



**Рабочая программа
по учебному предмету**

«Математика»
название учебного предмета

для 4 класса

4 часа в неделю (всего 136 часов)

Программу составила:
учитель начальных классов
Быкова Н.В.

Санкт-Петербург

2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике на базовом уровне для 4 класса разработана:

* с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования

*на основе Положения о рабочей программе в ГБОУ СОШ № 232

* на основе УМК «Математика» в 2 частях для 4 класса – М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

-Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г. в последней действующей в 2017 году редакции от 01 мая 2017 года, с изменениями.

-Федеральный государственный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 06.10.2009, №373 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2010 года, 22.09.2011 года, 18.12.2012 года, 29.12.2014 года, 18.05.2015 года и 31.12.2015 года)

-Авторская учебная программа «Математика» М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова.

-Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 2. — 4е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2013. (Стандарты второго поколения)

-ООП НОО ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (с изменениями в редакции на основе приказа от 08.07.2019 № 125)

-Учебного плана начального общего образования ФГОС 1-4 классы ГБОУ СОШ № 232 на 2019-2020 учебный год (приказ от 21.06.2019 № 114)

-Годового календарного учебного графика ГБОУ СОШ № 232 на 2019-2020 учебный год (приказ от 21.06.2019 № 114)

Данная программа соответствует учебнику «Математика» для 4 класса общеобразовательных учреждений / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова. Просвещение, 2013.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю)

Назначение программы

- для обучающихся образовательная программа обеспечивает реализацию их права на информацию об образовательных услугах, права на выбор образовательных услуг и права на гарантию качества получаемых услуг;
- для педагогических работников программа определяет приоритеты в содержании образования и способствует интеграции и координации деятельности по реализации общего образования;
- для администрации программа является основанием для определения качества реализации общего образования;
- сроки освоения программы: 1 год

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же

основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений. Наряду с этим, важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами. Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Ведущие принципы обучения математике в младших классах – учёт возрастных особенностей учащихся, органическое сочетание обучения и воспитания, усвоения знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков. Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков, способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

Основные содержательные линии

Основу курса математики в 4 классе составляет изучение нумерации многозначных чисел и четырёх арифметических действий с числами в пределах миллиона. Рабочая программа предполагает вместе с тем прочное знание изучаемых алгоритмов и отработку навыков письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой раздела (модуля) «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы времени и работа над их усвоением. Специальное внимание уделяется рассмотрению задач знакомых уже видов, но построенных на понимании взаимосвязи между новыми величинами, а также творческий подход к решению задач. Это задачи на нахождение начала, конца и продолжительности событий, решаемые действиями сложения и вычитания; задачи, построенные на знании взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении, а также задачи на вычисление площади прямоугольника по заданным его сторонам и задачи, обратные им. Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить, выяснять сходства и различия в рассматриваемых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени. Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений. Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Цели обучения

- *развитие* образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- *освоение* основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- *воспитание* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Учебно – тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		Примерное количество часов на тестовые и самостоятельные работы
			практические работы	контрольные работы	
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Продолжение.	13		1	2
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	9	1	1	2
3	Величины.	14	1	1	3
4	Сложение и вычитание.	11		1	2
5	Умножение и деление	81	1	6	13
6	Систематизация и обобщение всего изученного.	8	1	2	2
	Итого	136	4	12	24

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 4 класс (136 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 ч) Числа от 1 до 1 000 Повторение (13 ч)	
Повторение (10 ч) Нумерация (1 ч) Четыре арифметических действия (9 ч) Столбчатые диаграммы (1 ч) Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » (1 ч) Взаимная проверка знаний « <i>Помогаем друг</i>	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения

<p><i>другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)</p>	<p>товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>
<p>Числа, которые больше 1 000 Нумерация (9 ч)</p>	
<p>Нумерация (9ч) Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов (1 ч)</p> <p>Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч)</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона, Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз. Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.</p>
<p>Величины (14 ч)</p>	
<p>Величины (14 ч) Единица длины — километр. Таблица единиц длины (2 ч)</p> <p>Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки (3 ч)¹ ¹ <i>Информация, способствующая формированию экономико-</i></p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной</p>

<p><i>географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)</i></p> <p>Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч)</p> <p>Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени (4 ч)</p> <p>Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события (2 ч)</p>	<p>формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
<p>Вторая четверть (28 ч) Числа, которые больше 1 000</p>	
<p>Сложение и вычитание (11 ч)</p>	
<p>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел (11 ч)</p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел (3 ч)</p> <p>Сложение и вычитание значений величин (2 ч)</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме (2 ч)</p> <p>«<i>Странички для любознательных</i>» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч)</p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Умножение и деление (17 ч)</p>	
<p>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (17 ч)</p> <p>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.</p> <p>Умножение чисел, оканчивающихся нулями (5 ч)</p> <p>Алгоритм письменного деления</p>	<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p>

<p>многозначного числа на однозначное (6 ч)</p> <p>Решение текстовых задач (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Третья четверть (40 ч)</p> <p>Числа, которые больше 1 000</p> <p>Умножение и деление, продолжение (40 ч)</p>	
<p>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)</p> <p>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.</p> <p>Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)</p> <p>Умножение числа на произведение (10ч)</p> <p>Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.</p> <p>Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (8 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи, задачи-расчеты, математические игры</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p> <p>Взаимная проверка знаний «Помогаем другу другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)</p> <p>Деление числа на произведение (13 ч)</p> <p>Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5\ 600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. (8 ч)</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях (3 ч)</p> <p>Проект «Математика вокруг нас».</p>	<p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных</p>

<p>Составление сборника математических задач и заданий</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 ч)</p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p> <p>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13 ч)</p> <p>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число (10ч)</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 ч)</p> <p>Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p>направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>Собирать и систематизировать информацию по разделам.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p>
<p>Четвертая четверть (32 ч)</p> <p>Числа, которые больше 1 000</p> <p>Умножение и деление, продолжение (24 ч)</p>	
<p>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (24 ч)</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число (16 ч)</p>	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p>

<p>Проверка умножения делением и деления умножением (4 ч)</p> <p>Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.</p> <p>Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды</p> <p>(3 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p>	<p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p>
<p>Итоговое повторение (6 ч)</p> <p>Контроль и учет знаний (2 ч)</p>	

Требования к уровню подготовки учащихся 4 класса по математике.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;

- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- * определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы,

столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц,

увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события;

задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
 - распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
 - вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
 - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

Контроль и оценка планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся;
- **Текущий:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- **Итоговый контроль** в формах

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные работы:

- **Комплексная работа по итогам обучения**
- **Стандартизированная контрольная работа.**

- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание **портфолио**.

Формы и виды контроля:

текущий	тематический	итоговый
<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный опрос; • фронтальный опрос; 	<ul style="list-style-type: none"> • проверочная работа; • тестирование • самостоятельная работа 	<ul style="list-style-type: none"> • контрольная работа

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Математика М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 4 класс, в 2-х частях, М.: Просвещение, 2013 г.
2. Математика 4 класс, поурочное планирование по учебнику «Математика» , 4 класс, в 2-х частях, М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, составитель О.И. Дмитриева. – Москва, «Вако», 2013 г.
3. Проверочные работы к учебнику М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, «Математика 4 класс», С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2014 г.
4. Математика. Рабочая тетрадь. 1-2 ч. 4 класс. С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2014 г.
5. Математика. Устные упражнения. 4 класс. С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2014 г.

**Календарно-тематическое планирование к рабочей программе по учебному предмету «Математика»
для 4 класса**

2018-2019 учебный год

(учебник «Математика» для 4 класса общеобразовательных учреждений / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Волкова, С. В. Степанова. Просвещение, 2013)

№ уро ка/ неде ли	Тема	Планируемые результаты			Деятельность учащихся
		Личностные	Метапредметные	Предметные	
Числа от 1 до 100. Повторение (14ч)					
1/1	Повторение. Нумерация.	внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.
2	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы;	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия		
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.		Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000		

5/2	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.		
6	Свойства умножения.			Выполнять письменное деление в пределах 1000		
7	Алгоритм письменного деления.			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму		
8	Приемы письменного деления.			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму		
9/3	Письменное деление на однозначное число.			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.		
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.			Читать и строить столбчатые диаграммы		
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).		
13/4	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».			Умение работать		
14	Анализ контрольной			Контролировать свою		

	работы. Страничка для любознательных.	работу и ее результат.		самостоятельно, выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения.		
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	В самостоятель но созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	<p>Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.</p> <p>Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.</p> <p>Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать св</p>	Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных</p>	
16	Чтение многозначных чисел.	на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Читать числа в пределах миллиона		
17/5	Запись многозначных чисел.	какой поступок совершить.		Записывать числа в пределах миллиона		
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	В самостоятель но созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста		
19	Сравнение многозначных чисел.	ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности		
20	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.	правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз		
21/6	Нахождение общего количества единиц	выбор, какой поступок совершить.	Выделять в числе общее количество единиц любого			

	определенного разряда в данном числе.	поступок совершить.	ую точку зрения и попытаться её обосновать, приводя аргументы.	разряда	текстовых задач.	
22	Класс миллионов и класс миллиардов.	В самостоятель но созданных ситуациях общения и сотрудничест ва, опираясь на общие		Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 . Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи	Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.	
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	для всех простые правила поведения,		Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи		
24	Наши проекты «Числа вокруг нас». Что узнали. Чему научились.	делать выбор, какой поступок совершить.		Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
25/7	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»			Учиться понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками, делать умозаключения.		
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.					
Величины (11 ч)						
27	Единицы длины. Километр	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения	Называть единицы длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур.	
28	Единицы длины. Закрепление изученного.					

29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	поведения при общении и сотрудничестве	нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.	Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади	<p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
30/8	Таблица единиц площади	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве	<p>Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую составлять простой пла н учебно-научного текста.</p> <p>Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p>	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	
31	Измерение площади с помощью палетки			Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	
32	Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить ве- личины по их число- вым значениям		
33/9	Единицы времени. Определение времени по часам.			Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год.	
34	Определение начала, конца и			Определять	

	продолжительности события. Секунда.			соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям		
35	Единицы времени век. Таблица единиц времени.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям		
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
37/ 10	Контрольная работа по теме «Величины»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12 ч)						
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).	
39	Нахождение неизвестного слагаемого					

		простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).	терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	<p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.		Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.	Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	
41/11	Нахождение нескольких долей целого.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех	Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.	Находить несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	
42-43	Решение задач.	для всех	линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Решать задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур	
44	Сложение и вычитание величин	простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Выполнять сложение и вычитание величин	
45/12	Решение задач.			Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией Решать текстовые	

				задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией		
46	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией		
47	Странички для любознательных. Задачи - расчеты.					
48	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».					
49/13	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (77 ч)						
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД:	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом	Выполнять письменно умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное.). составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать	
51-52	Письменные приёмы умножения	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие		Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное		

53/ 14	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить. Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Использовать свойства умножения при выполнении вычислений. Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями	действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)		
55	Деление с числами 0 и 1	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений		
56- 57/ 15	Письменные приемы деления.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила	Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением		
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной		Применять полученные знания для решения задач		

	форме	поведения, делать выбор, какой поступок совершить				
59	Закрепление изученного. Решение задач.			Решение текстовых задач арифметическим способом		
60	Письменные приемы деления. Решение задач.			Применять полученные знания для решения задач		
61/16	Закрепление изученного.			Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений		
62	Что узнали. Чему научились.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества,		Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Переводить одни единицы скорости в другие.	
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.	
65/17	Умножение и деление на однозначное число.			Учиться	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.				Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	
67-69/18	Решение задач на движение.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для			Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.	
70	Странички для				Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы	

	любопытных. Проверочная работа.	всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами (скорость, время, расстояние)	действий в измененных условиях.	
71	Умножение числа на произведение	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом Применять свойства умножения при решении числовых выражений.	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
72-73/19	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.				
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.					
75	Решение задач					
76	Перестановка и группировка множителей					
77/20	Что узнали. Чему научились.					
78	Контрольная работа за первое полугодие	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.			
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		Учиться понимать причины допущенных ошибок, делать умозаключения.			
80-81\21	Деление числа на произведение	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное		

		поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		результат при делении числа на произведение удобным способом	встречное движение и решать такие задачи. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.		
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.		Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.		
83	Решение задач на пропорциональное деление.			Применять полученные знания для решения задач	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.		
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.			Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.		
85/ 22	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.			Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Применять полученные знания для решения задач. Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	Собирать и систематизировать информацию по разделам.	
86	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.					Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.	
87	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями					Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	Составлять план работы.					
89/ 23	Закрепление изученного.		Находить ошибки в вычислениях и решать правильно.	Анализировать и оценивать результаты работы.			

90	Что узнали. Чему научились			Применять полученные знания для решения задач. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве		Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	
92	Наши проекты «Математика вокруг нас».	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве		Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.
93/ 24	Анализ контрольной работы. Умножение	Самостоятельно делать выбор, опираясь на		Объяснять, как выполнено	

	числа на сумму.	правила.		умножение числа на сумму	<p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. трехзначное число</p> <p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p>	
94	Умножение числа на сумму					
95	Письменное умножение на двузначное число			Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное		
96	Письменное умножение на двузначное число	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи		
97/ 25	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям			Применять полученные знания для решения задач		
98	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Объяснять, как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число		
99	Письменное умножение на трехзначное число			Объяснять приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули		
100	Письменное умножение на трехзначное число			Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое		
101/ 26	Закрепление приемов умножения на трехзначное число					
102	Закрепление приемов умножения на трехзначное число					
103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».					

				мышление		
104	Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
105/27	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве.	Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком	Проверять выполненные действия: умножение делением, деление умножением Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве.		Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
108	Письменное деление на двузначное число					
109/28	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится подбором)	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве.		Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора		
110	Письменное деление на двузначное число			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
111	Письменное деление на двузначное число					

112	Письменное деление на двузначное число					
113/ 29	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное когда в записи частного есть нули		
114	Закрепление изученного. Решение задач.			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
115	Закрепление изученного. Решение задач.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»					
117/ 30	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число.	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве.		Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное.		
118	Письменное деление на трехзначное число.					
119	Письменное деление на трехзначное число.					
120	Закрепление изученного.					
121/ 31	Деление с остатком			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку		
122	Деление на трехзначное число. Закрепление					
123- 124	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных.					
125/ 32	Контрольная работа по теме «Деление на	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Контролировать и оценивать свою		

	трехзначное число»			работу, её результат, делать выводы на будущее		
126	Анализ контрольной работы.					
Итоговое повторение (10 ч)						
127	Нумерация	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	<p>Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития –</p>	Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.		
128	Выражения и уравнения	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве		Решать числовые выражения и уравнения		
129\33	Арифметические действия: сложение и вычитание			Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, которые больше 1 000		
130	Арифметические действия: умножение и деление	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Использовать приёмы умножения и деления чисел, которые больше 1 000		
131	Правила о порядке выполнения действий			Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях		

		Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве	<p>умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p>	значений числовых выражений		
132	Величины			Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений		
133/ 34	Геометрические фигуры			Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.		
134	Задачи	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.		Применять полученные знания для решения задач. Записывать и решать задачи изученных видов		
135	Итоговая контрольная работа за 4 класс			Контроль и оценка процесса и результатов деятельности		
136	Обобщающий урок –игра «В поисках клада»			Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами		

